Matrix StIM WQ/SIM WQ

Guida alla configurazione

020-101193-02

CHRISTIE®

Matrix StIM WQ/SIM WQ

Guida alla configurazione

020-101193-02

AVVISI

COPYRIGHT E MARCHI DI FABBRICA

Copyright © 2014 Christie Digital Systems USA Inc. Tutti i diritti riservati.
Tutti i nomi di marchi e di prodotti sono marchi di fabbrica, marchi registrati o nomi commerciali dei rispettivi titolari.

NORME

Questo prodotto è stato collaudato ed è stato ritenuto conforme ai limiti dei dispositivi digitali di Classe A, secondo la sezione 15 delle normative FCC. Questi limiti sono studiati per garantire una ragionevole protezione da interferenze dannose nel caso in cui il prodotto sia utilizzato in ambito commerciale. Questo prodotto genera, utilizza e può irradiare energia sotto forma di frequenze radio; se non è installato e utilizzato secondo quanto indicato nel presente manuale di istruzioni, potrebbe provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo del prodotto in una zona residenziale può provocare interferenze dannose; in questo caso, l'utente è tenuto risolvere i problemi di interferenza a proprie spese.
CAN ICES-3 (A)/NMB-3 (A)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

GENERALI

È stato fatto tutto il possibile per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute in questo manuale; tuttavia, è possibile che in alcuni casi il documento non rifletta eventuali modifiche apportate ai prodotti o le variazioni della disponibilità. Christie si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso. Le specifiche relative alle prestazioni sono standard, ma possono variare in presenza di condizioni che esulano dal controllo di Christie, ad esempio operazioni di manutenzione volte a garantire le condizioni appropriate di funzionamento del prodotto. Le specifiche relative alle prestazioni si basano sulle informazioni disponibili al momento della stampa di questo documento. Christie non fornisce garanzie di alcun genere sul presente materiale comprese, a titolo di esempio e non esclusivo, garanzie implicite di idoneità per uno scopo specifico. Christie non può essere ritenuta responsabile di errori contenuti nel presente documento né di danni accidentali o consequenziali derivanti dalle prestazioni o dall'utilizzo del presente materiale.
Questo prodotto è progettato e realizzato con materiali e componenti di elevata qualità che è possibile riciclare e riutilizzare.
Questo simbolo specifica che alla fine del ciclo di vita l'apparecchio elettrico ed elettronico deve essere smaltito separatamente dai rifiuti normali. Effettuare lo smaltimento del prodotto in modo appropriato e conforme alle normative locali. Nell'Unione europea esistono sistemi di raccolta distinti per i prodotti elettrici ed elettronici usati. È importante preservare l'ambiente in cui viviamo.
Lo stabilimento di produzione canadese dispone di certificazione ISO 9001 e 14001.

DICHIARAZIONI GENERALI SULLA GARANZIA

Per informazioni complete sulla garanzia limitata di Christie, rivolgersi al rivenditore Christie di fiducia. Oltre alle restrizioni riportate nella garanzia limitata di Christie, la garanzia non copre quanto elencato di seguito:

a. Problemi o danni che si verificano durante il trasporto, in entrambe le direzioni.
b. Problemi o danni causati dall'uso combinato del prodotto con apparecchiature di produttori diversi da Christie quali sistemi di distribuzione, telecamere, videoregistratori e così via o dall'utilizzo del prodotto con dispositivi di interfaccia non Christie.
c. Problemi o danni causati dall'utilizzo di parti di ricambio o componenti acquistati o ottenuti da un distributore non autorizzato di Christie, parti di ricambio o componenti inclusi, a titolo esemplificativo, distributori che offrono parti di ricambio o componenti Christie in Internet (è possibile ottenere una conferma dei distributori autorizzati da Christie).
d. Problemi o danni causati da uso errato, fonte di alimentazione non appropriata, incidenti, incendi, allagamenti, temporali, terremoti o altre catastrofi naturali.
e. Problemi o danni causati da installazione/allineamento non corretti o da modifiche all'apparecchio eseguite da personale di assistenza non Christie o da un fornitore di servizi di riparazione non autorizzato da Christie.
f. Problemi o danni causati dall'utilizzo di un prodotto su una piattaforma mobile o su altri dispositivi mobili per cui tale prodotto non è stato progettato, modificato o approvato da Christie.
g. Problemi o danni causati dall'uso di un proiettore in presenza di una macchina del fumo a base di olio.
h. Guasti dovuti a usura normale.

MANUTENZIONE PREVENTIVA

La manutenzione preventiva riveste un ruolo importante per il funzionamento corretto e continuato del prodotto. Per informazioni sugli elementi di manutenzione specifici per il prodotto, vedere la sezione dedicata alla manutenzione. Se le operazioni di manutenzione non sono eseguite come richiesto e in base al programma di manutenzione specificato da Christie, la garanzia decade.

Indice

Avvertenze e precauzioni sulla sicurezza 1

Panoramica del proiettore 2

Caratteristiche principali 2

Elenco dei componenti 3

Registrazione dell'acquisto e informazioni per contattare il servizio di assistenza 3

Disimballaggio del proiettore 4

Montaggio del proiettore 5

Montaggio di un kit rinforzato (opzionale) 6

Installazione dell'obiettivo 7

Regolazione della messa a fuoco dell'obiettivo 8

Calcolo della posizione e della distanza di proiezione 10

Determinazione della posizione verticale e orizzontale 12

Collegamento di una sorgente 14

Collegamento porte seriali 14

Rete di controllo 14

Ingressi 1 e 2 15

GPIO 15

Rete ArrayLOC 15

Collegamento dell'alimentazione 16

Scollegamento dell'alimentazione 17

Accesso all'interfaccia WebUI 18

Selezione di ingressi 20

Configurazione della rete per le comunicazioni esterne 21

Ethernet (consigliato) 21

Rete mista 22

Rete RS-232 23

Rete seriale mista (RS-232 e RS-422) 25

Configurazione di rete ArrayLOC 26
ArrayLOC su rete di controllo 26
ArrayLOC su rete ArrayLOC (preferita) 27
Regolazione della geometria dell'immagine e dell'allineamento ottico 28
Allineamento ottico di base 28
Sistema ottico catadiottrico 28
Regolazione del software per ottimizzare l'immagine 29

Avvertenze e precauzioni sulla sicurezza

Prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione, assicurarsi di spegnere e scollegare/rimuovere tutte le fonti di alimentazione. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare la morte o ferite gravi.

ATTENZIONE
Rischio di livello 2
possibili radiazioni ottiche pericolose emesse dal prodotto.
Non fissare una lampada in funzione.
Potrebbe essere pericoloso per gli occhi.

Rischio di livello 2: possibili radiazioni ottiche pericolose emesse dal prodotto. Non fissare una lampada in funzione. Potrebbe essere pericoloso per gli occhi. La mancata osservanza di queste indicazioni può determinare ferite lievi o di moderata entità.

⚠ATTENZIONE

Dal diodo laser del telecomando viene emessa una radiazione laser. Non guardare direttamente nel fascio di luce del raggio laser. La mancata osservanza di queste indicazioni può determinare lesioni lievi o di moderata entità.

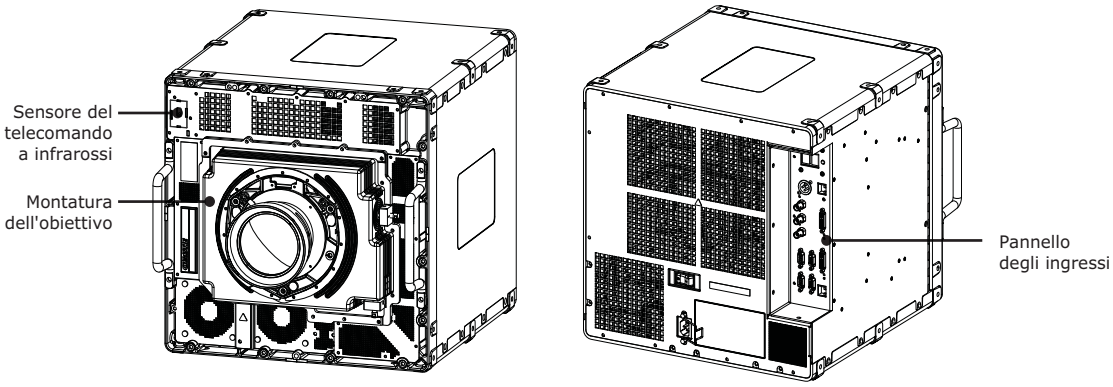
AVVISO

La mancata osservanza di quanto segue può determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

- Tutte le procedure di installazione devono essere eseguite da tecnici qualificati certificati.
- Il proiettore deve essere utilizzato in un ambiente conforme alle specifiche operative. Per i dettagli consultare il *Manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)*.

Panoramica del proiettore

I proiettori Matrix StIM™/SIM WQ sono proiettori per dati WQXGA di qualità professionale dotati della più recente tecnologia DLP® per il display, e offrono immagini proiettate ad alta luminosità in alta risoluzione. La struttura modulare dei proiettori Matrix StIM™/SIM WQ li rende ideali per le applicazioni di visualizzazione più esigenti.



Caratteristiche principali

- Motore della luce nativo WQXGA, a singolo chip, risoluzione 2560 x 1600 DLP®
- Illuminatore stato solido (LED)
- Funzione ArrayLOC™ per mantenere l'uniformità della luminosità e del colore su più proiettori
- Funzionalità AccuFrame™ per la riduzione della deformazione regolabile
- Warping e blending delle immagini proiettate
- Proiettore Matrix StIM:
    - Due ingressi DVI dual-link (solo digitali)
    - Caratteristica InfraSceneTM per visualizzare due ingressi video: uno nello spettro visibile e l'altro nei quasi-infrarossi
    - Livelli di illuminazione visibile e nei quasi-infrarossi regolabili
- Proiettore Matrix SIM:
    - Un ingresso DVI dual-link (solo digitale)
    - Livelli di illuminazione visibile regolabili
- Funziona in qualsiasi orientamento
- Rinforzato per operazioni su piattaforme mobili
- Compatibili con la serie di obiettivi di proiezione StIM Matrix
- Raffreddamento ad aria

Elenco dei componenti

Ciascun sistema di proiezione viene fornito con un kit dell'utente in dotazione. È possibile acquistare separatamente kit dell'utente aggiuntivi (N/P: 130-103105-xx).

Assicurarsi che il proiettore venga fornito con i seguenti componenti:

- Scheda di garanzia
- Modulo di registrazione via Web
- Cavo di alimentazione (appropriato secondo la regione)

Registrazione dell'acquisto e informazioni per contattare il servizio di assistenza

Per agevolare l'intervento dell'assistenza sul proiettore, inserire le seguenti informazioni e conservarle insieme ai documenti.

Registrazione dell'acquisto	
Rivenditore	
Numero di telefono del rivenditore o del referente vendite/assistenza Christie	
Numero di serie	
Data di acquisto	
Data di installazione	

** Il numero di serie si trova sull'etichetta della licenza.*

Impostazioni Ethernet	
Gateway predefinito	
Server DNS	
Indirizzo IP	
Subnet Mask	

Disimballaggio del proiettore

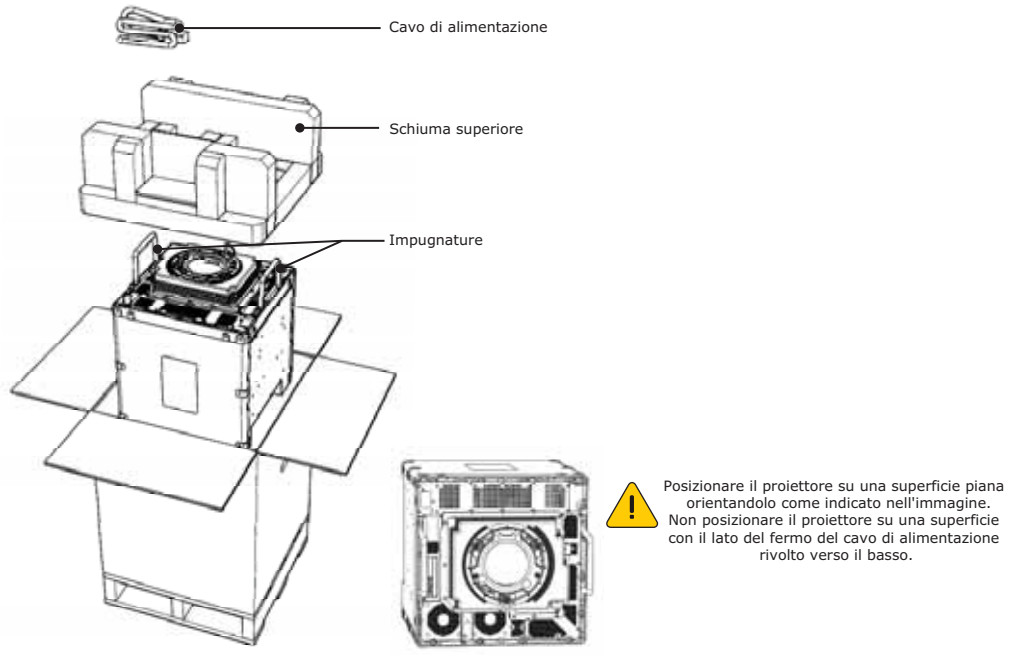
⚠ATTENZIONE Il proiettore deve essere sollevato da due persone. Utilizzare le apposite impugnature per sollevare e sostenere il proiettore. Per trasportare il proiettore, utilizzare un carrello stabile. La mancata osservanza di queste indicazioni può determinare ferite lievi o di moderata entità.

AVVISO Non posizionare il proiettore su una superficie con il lato del fermo del cavo di alimentazione rivolto verso il basso. Il mancato rispetto di queste indicazioni può causare danni al fermo del cavo di alimentazione.

Christie consiglia di conservare il materiale di imballaggio di almeno 1 proiettore per riutilizzarlo qualora fosse necessario inviare un proiettore al servizio di assistenza.

Il proiettore viene fornito assemblato, con l'obiettivo di proiezione consegnato a parte. Installare l'obiettivo dopo aver montato completamente il proiettore e averlo collocato nella sua posizione finale. *Consultare Installazione dell'obiettivo a pagina 7.*

1. Rimuovere il cavo di alimentazione dalla confezione.
2. Rimuovere la schiuma superiore dalla scatola.
3. Aprire la sacca e sollevare il proiettore utilizzando le 2 impugnature. È consigliabile che il proiettore sia rimosso da 2 persone, ognuna delle quali tenendo un'impugnatura.
4. Ruotare il proiettore di 90° e posizionarlo su una superficie piana.


Cavo di alimentazione
Schiuma superiore
Impugnature
Posizionare il proiettore su una superficie piana orientandolo come indicato nell'immagine.
Non posizionare il proiettore su una superficie con il lato del fermo del cavo di alimentazione rivolto verso il basso.

Montaggio del proiettore

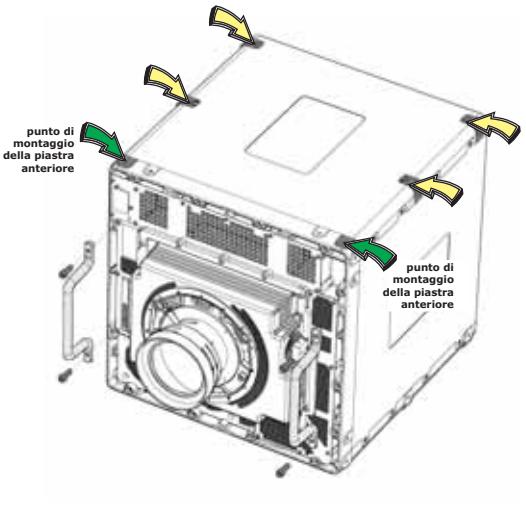
⚠ATTENZIONE Non sovrapporre le unità. La mancata osservanza di queste indicazioni può determinare ferite lievi o di moderata entità.

AVVISO La mancata osservanza di quanto segue può determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

- L'aria penetra attraverso la parte anteriore del proiettore e fuoriesce dal retro dello stesso. Un flusso d'aria insufficiente può causare il surriscaldamento del proiettore durante il funzionamento e/o sollecitare i collegamenti delle sorgenti. Durante il montaggio del proiettore, consentire un flusso d'aria fino a 1100 CFM attraverso il proiettore. È necessario mantenere una temperatura ambiente inferiore a 40 °C. (95 °F).
- È necessario mantenere una temperatura dell'aria in ingresso inferiore a 40 °C (95 °F).
- Mantenere il proiettore lontano da qualunque dispositivo che irradia energia elettromagnetica. Ad esempio, motori e trasformatori, altoparlanti, amplificatori di potenza e ascensori.

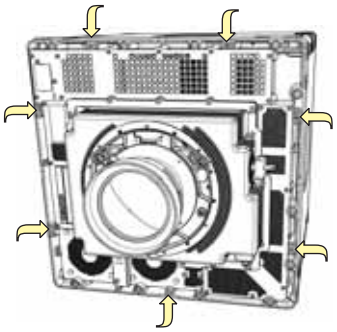
Il sistema di supporto di montaggio e la superficie di montaggio devono essere valutati e accettati dalle autorità locali e devono essere conformi agli standard locali e alle norme di sicurezza vigenti.

I punti di montaggio sono disponibili su tutti e 4 i lati del proiettore, incluso il lato anteriore. Ciascun lato dispone di 6 punti di montaggio, 2 dei quali si trovano sulla piastra anteriore. La piastra anteriore presenta altri 7 punti di montaggio rivolti verso la parte anteriore. Christie consiglia di utilizzare almeno 4 punti di montaggio in tutte le installazioni, di cui almeno 1 punto di montaggio sulla piastra anteriore. Si consiglia una parte filettata avvitata pari a 10 mm e una coppia di almeno 3,5 N m (30 poll.-lb)/coppia massima di 4 N m (35 poll.-lb) Per alcune installazioni potrebbe essere necessario rimuovere le impugnature anteriori dopo aver collocato il proiettore in posizione finale. Per rimuovere le impugnature, utilizzare un cacciavite esagonale da 5 mm per allentare le 2 viti a esagono incassato.



Montaggio di un kit rinforzato (opzionale)

Se si monta un kit rinforzato, utilizzare i 7 punti di montaggio designati sulla parte anteriore del proiettore. Per accedere a 4 di questi punti, è necessario rimuovere le impugnature. Christie non fornisce il kit rinforzato né l'hardware per fissarne uno. Christie consiglia di utilizzare l'hardware M6 con una parte filettata avvitata di 10 mm e una coppia massima di 4 N m.



Installazione dell'obiettivo

ATTENZIONE
Rischio di livello 2
possibili radiazioni ottiche pericolose emesse dal prodotto.
Non fissare una lampada in funzione.
Potrebbe essere pericoloso per gli occhi.

Rischio di livello 2: possibili radiazioni ottiche pericolose emesse dal prodotto. Non fissare una lampada in funzione. Potrebbe essere pericoloso per gli occhi. La mancata osservanza di queste indicazioni può determinare ferite lievi o di moderata entità.

AVVISO

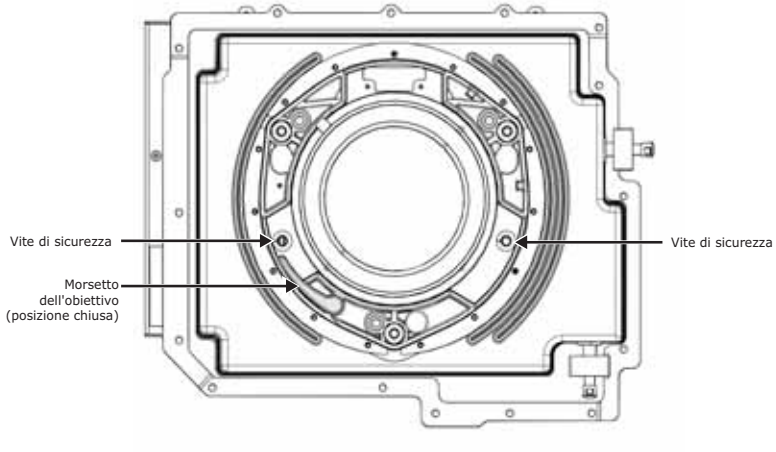
La mancata osservanza di quanto segue può determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

- Non inserire l'obiettivo in una posizione angolare.
- Sostituire sempre il copriobiettivo quando si trasporta il proiettore per proteggere i componenti ottici.
- Durante il trasporto, utilizzare sempre il copriobiettivo per evitare di graffiare l'obiettivo.
- Non utilizzare proiettori sprovvisti di obiettivo.
- Una piccola quantità di polvere o sporco sull'obiettivo ha un impatto minimo sulla qualità dell'immagine. Per evitare il rischio di graffiare l'obiettivo, pulire solo se assolutamente necessario. Per le istruzioni di pulizia, vedere il *manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)*.

Per alcune installazioni, sono necessarie viti di sicurezza sull'obiettivo.

1. Rimuovere il copriobiettivo dall'apertura dell'obiettivo.
2. Rimuovere il copriobiettivo posteriore dall'obiettivo.
3. Ruotare il morsetto dell'obiettivo in posizione aperta.
4. Rimuovere le due (2) viti di sicurezza dall'attacco dell'obiettivo e conservarle.
5. Allineare la piastra di interfaccia dell'obiettivo alla montatura dell'obiettivo. Inserire completamente il gruppo direttamente nell'apertura della montatura dell'obiettivo, senza ruotarlo.

6. Ruotare il morsetto dell'obiettivo sulla posizione chiusa prima di serrare le viti di sicurezza.

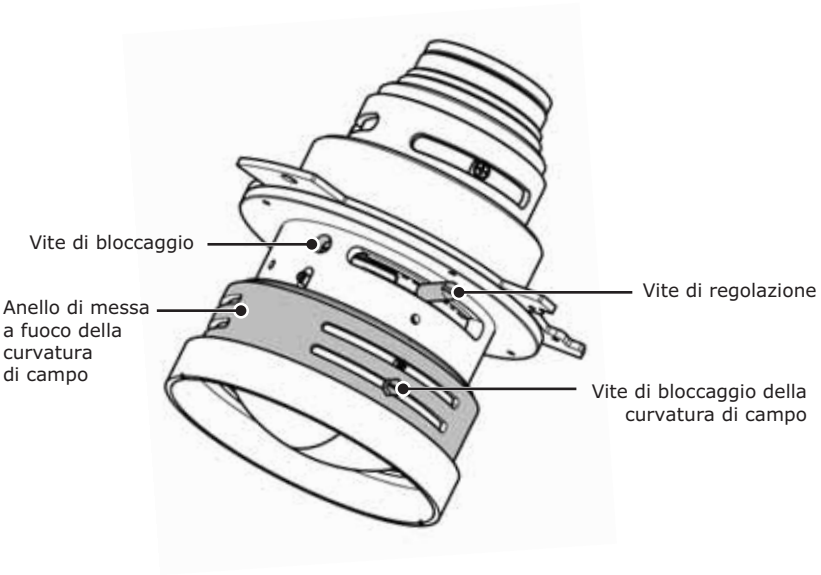


Regolazione della messa a fuoco dell'obiettivo

Se la regolazione della messa a fuoco dell'obiettivo non è effettuata correttamente, è proiettata un'immagine con messa a fuoco non uniforme e con distorsione geometrica.

Questa sezione descrive la procedura consigliata per la regolazione della messa a fuoco degli obiettivi 0.68:1 WQXGA (N/P: 125-103105-xx), 0.80:1 WQXGA (NP: 125-105107-xx) e 1.28 - 1.71:1 WQXGA (N/P: 125-101103-xx).

1. Allentare la vite di bloccaggio e la vite di regolazione della messa a fuoco.
2. Regolare la vite di regolazione della messa a fuoco per ottenere una messa a fuoco ottimale in corrispondenza del centro dell'immagine.
3. ***Solo obiettivo 0,68:1:*** Allentare la vite di bloccaggio della curvatura di campo e regolare l'anello di messa a fuoco della curvatura di campo per aumentare la nitidezza degli angoli dell'immagine.
4. Regolare la vite di regolazione della messa a fuoco per una migliore messa a fuoco complessiva.
5. Benché non sia necessario, è possibile serrare di nuovo la vite di bloccaggio principale, se si desidera. Utilizzare una coppia di serraggio non superiore a 0,45 N m (4 poll.-lb).


Vite di bloccaggio
Anello di messa a fuoco della curvatura di campo
Vite di regolazione
Vite di bloccaggio della curvatura di campo

Calcolo della posizione e della distanza di proiezione

La distanza di proiezione è la distanza che va dalla superficie anteriore del proiettore allo schermo. Il calcolo di tale distanza consente di stabilire se è presente spazio sufficiente per l'installazione del proiettore con uno schermo delle dimensioni desiderate e se l'immagine visualizzata sarà delle dimensioni adatte allo schermo. Per calcolare la distanza di proiezione, moltiplicare la larghezza orizzontale dello schermo per il rapporto di proiezione dell'obiettivo. Il risultato di questo calcolo corrisponde alla distanza approssimativa tra il proiettore e lo schermo, che consente di ottenere un'immagine perfettamente a fuoco che occupa l'intero schermo. Ad esempio, utilizzando un obiettivo zoom 1,28 - 1,71 impostato sul rapporto di proiezione più alto (1,2:1), la distanza di proiezione corrisponde a circa 1,2 x la larghezza dello schermo.

Utilizzare le dimensioni dell'obiettivo e dello schermo per calcolare la distanza di proiezione esatta. A causa delle tolleranze di fabbricazione relative alla lunghezza focale degli obiettivi, la distanza di proiezione effettiva può variare in misura pari a ±2%, tra obiettivi che presentano lo stesso rapporto di proiezione nominale.

Matrix StIM WQ 130-002103-02 e Matrix SIM WQ 130-003104-02

Distanza di proiezione dell'obiettivo	Percentuale di offset (pixel di offset)				Intervallo di distanze di proiezione specificato			
	Orizzontale		Verticale		Pollici		Metri	
	sinistra[1]	destra[1]	su	giù	Min.	Max.	Min.	Max.
0,68:1	±10%		±25%		28	83	0,7	2,1
1,28 – 1,71:1	60%	100%	150%	100%	59	213	1,5	5,4
0,80:1	60%	100%	100%	100%	28	102	0,7	2,6

Matrix StIM WQ 130-002103-01

Distanza di proiezione dell'obiettivo	Percentuale di offset (pixel di offset)				Intervallo di distanze di proiezione specificato			
	Orizzontale		Verticale		Pollici		Metri	
	sinistra[1]	destra[1]	su	giù	Min.	Max.	Min.	Max.
0,68:1	±10%		±25%		28	83	0,7	2,1
1,28 – 1,71:1	60%	85%	140%	100%	59	213	1,5	5,4
0,80:1	60%	85%	140%	100%	28	102	0,7	2,6

[1] Gli esempi di offset orizzontale sinistro e destro si riferiscono al proiettore nel normale orientamento orizzontale e guardando verso la parte anteriore del proiettore da dietro (lato del pannello degli ingressi).

- Gli offset sono soggetti a una tolleranza di centraggio pari a ±7%.
- È possibile che le immagini di dimensioni non comprese nell'intervallo specificato vengano visualizzate con una qualità inferiore.
- La distanza di proiezione viene misurata a partire dalla posizione della pupilla in uscita contrassegnata fino allo schermo. Il rapporto di proiezione è definito come segue:

$$\text{Rapporto di proiezione} = \frac{\text{distanza di proiezione}}{\text{larghezza dello schermo}} \pm 2\%$$

- Per il valore 100% di offset, tutti i pixel risultano spostati oltre l'asse ottico del proiettore.
- Gli offset sono misurati a partire dal centro dell'obiettivo ottico, che potrebbe non coincidere con il centro meccanico. La percentuale di offset è definita come segue:

$$\text{Percentuale di offset} = \frac{\text{n. di pixel di offset}}{\text{risoluzione del pannello semiverticale}} \times 100$$

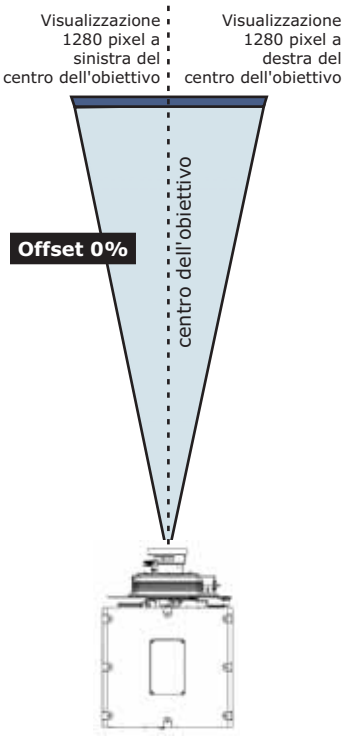
Determinazione della posizione verticale e orizzontale

L'obiettivo di proiezione e il tipo di schermo determinano la posizione verticale e orizzontale del proiettore in rapporto allo schermo. In una situazione ottimale, il proiettore è posizionato perpendicolarmente rispetto allo schermo per consentire di proiettare un'immagine rettangolare e priva di deformazione trapezoidale. Per applicare un offset alla posizione verticale dell'immagine (per posizionarla sopra o sotto l'asse ottico), regolare l'attacco dell'obiettivo. La quantità di offset verticale da applicare dipende dal tipo di obiettivo di proiezione in uso. L'offset verticale può inoltre essere espresso come percentuale di metà dell'altezza dell'immagine o come numero di pixel di spostamento dal centro dell'obiettivo.

- Gli offset sono soggetti a una tolleranza di centraggio pari a ±7%.
- La percentuale di offset è definita come segue:

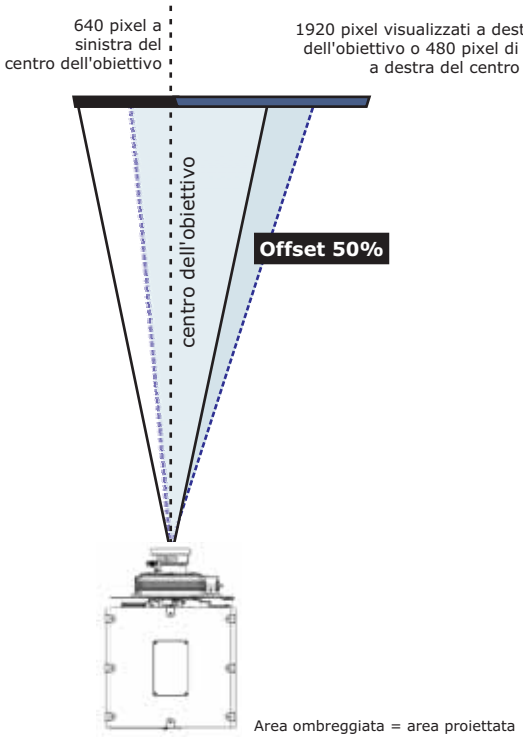
$$\text{Percentuale di offset} = \frac{\text{n. di pixel di offset}}{\text{risoluzione del pannello semiverticale}} \times 100$$

È inoltre possibile regolare l'offset della posizione orizzontale dell'immagine (spostandola a sinistra o a destra del centro ottico) regolando la montatura dell'obiettivo. La quantità di offset orizzontale disponibile dipende dall'obiettivo installato e dall'eventuale impostazione dell'offset verticale dell'immagine. L'offset orizzontale può essere espresso come percentuale di metà della larghezza dell'immagine o come numero di pixel di spostamento su un lato del centro dell'obiettivo.


Visualizzazione 1280 pixel a sinistra del centro dell'obiettivo
Visualizzazione 1280 pixel a destra del centro dell'obiettivo
centro dell'obiettivo
Offset 0%

In questo esempio, non è applicato alcun offset.

Pertanto, metà dell'immagine appare a sinistra del centro dell'obiettivo e l'altra metà appare a destra.

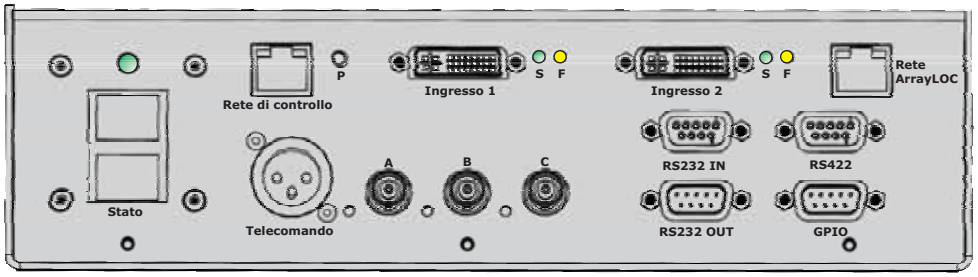

640 pixel a sinistra del centro dell'obiettivo
1920 pixel visualizzati a destra del centro dell'obiettivo o 480 pixel di spostamento a destra del centro dell'obiettivo
centro dell'obiettivo
Offset 50%
Area ombreggiata = area proiettata

In questo esempio, è applicato un offset del 50%.

Pertanto, 3/4 o il 75% dell'immagine appare su un lato del centro dell'obiettivo.

Collegamento di una sorgente

Tutti i collegamenti delle sorgenti vengono effettuati sul pannello degli ingressi, collocato nella parte posteriore del proiettore. Ciascun ingresso è etichettato per una facile identificazione. Utilizzando i cavi adatti, collegare la sorgente da utilizzare. Consultare *Configurazione della rete per le comunicazioni esterne* a pagina 21.



Collegamento porte seriali

Utilizzare la porta RS-422 solo se il dispositivo in uso presenta questa capacità. Consultare sempre la documentazione fornita con l'apparecchiatura prima di effettuare il collegamento.

Il proiettore dispone di due porte seriali: RS-232 e RS-422. È possibile collegare un dispositivo con un'interfaccia seriale, come ad esempio un computer, a uno di tali connettori (non entrambi) e controllare il proiettore remotamente immettendo specifici comandi di comunicazione seriale. Per i dettagli, vedere il *manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)*.

I due connettori D-sub a 9 pin, etichettati RS-232 IN e RS-232 OUT sul pannello degli ingressi, sono riservati alla comunicazione seriale. Utilizzando i cavi per comunicazione seriale appropriati, collegare la sorgente di controllo, ad esempio un personal computer, al connettore RS-232 IN. Impostare la velocità in baud del proiettore perché corrisponda a quella del computer.

Per controllare il proiettore con un computer o un altro dispositivo di controllo con capacità RS-422, collegare un cavo per comunicazione seriale RS-422 tra il dispositivo di controllo e la porta RS-422 del proiettore. La comunicazione RS-422 è più adatta rispetta a RS-232, per la comunicazione seriale a distanze superiori a 15 m (50 piedi).

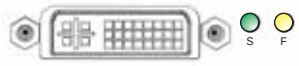
Rete di controllo

Vedere il *manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)* per ulteriori informazioni sull'impostazione e l'uso di un proiettore collegato tramite Ethernet.

Ingressi 1 e 2

Per ricevere un segnale DVI-D valido è necessario un proiettore WQ nativo.

Utilizzare gli ingressi 1 e 2 per collegare la sorgente di ingresso principale a quella secondaria. Consultare *Selezione di ingressi* a pagina 20. I LED assegnati a ciascun ingresso indicano quanto segue:

	Indicatore *S* (segnale)	**Indicatore *F* (funzione)**
	**Luce verde:** indica un segnale della sorgente DVI-D valido. **Rosso:** indica un segnale della sorgente non valido. Verificare i collegamenti e assicurarsi che la sorgente sia corretta. **Disattivato:** indica che non è rilevato alcun segnale sulla porta DVI.	**Luce verde:** indica che l'ingresso è selezionato. **Giallo:** indica quale dei 2 ingressi è utilizzato come ingresso secondario. **Disattivato:** indica che non è selezionato alcun ingresso.

GPIO

Il connettore GPIO fornisce un metodo per interfacciare un'ampia gamma di dispositivi I/O esterni. Vedere il *manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)* per i dettagli completi sulla configurazione dei pin e su come programmare il GPIO.

Rete ArrayLOC

Il connettore di rete ArrayLOC fornisce un metodo per interfacciare più proiettori in una serie, in modo da gestire una configurazione di colore preliminare. Per i dettagli, consultare *Configurazione di rete ArrayLOC* a pagina 26.

Collegamento dell'alimentazione

Prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione, assicurarsi di spegnere e scollegare/rimuovere tutte le fonti di alimentazione. La mancata osservanza di tale istruzione può causare morte o lesioni gravi.

AVVERTENZA

Non utilizzare cavi di alimentazione e prese CA con tensione differente da quella specificata. Questo proiettore è fornito con un cavo di alimentazione adatto alla rete elettrica del Nord America. Per tutte le altre aree geografiche, utilizzare esclusivamente un cavo, una spina e una presa di alimentazione approvati a livello locale Non utilizzare un cavo di alimentazione danneggiato. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare la morte o ferite gravi.

AVVISO

In Norvegia, per i sistemi di distribuzione dell'alimentazione per sistemi informatici, prima di poter collegare il proiettore all'alimentazione, è necessario installarvi un cavo dedicato, protetto e dotato di messa a terra. Questo cavo deve essere installato solo da un tecnico del servizio di assistenza Christie qualificato. Per collegare il proiettore a un sistema di distribuzione dell'alimentazione per sistemi informatici, collegare la messa a terra dell'edificio allo spinotto di terra interno dietro l'ingresso CA all'interno del proiettore. Si consiglia di eseguire il collegamento attraverso le feritoie presenti sul proiettore. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

I cavi di linea per specifiche aree geografiche corretti sono venduti separatamente.

1. Inserire un cavo di alimentazione omologato nella presa CA del proiettore. Assicurarsi che il fermaglio di sicurezza sia bloccato sul cavo.
2. Inserire l'estremità a tre poli del cavo di alimentazione in una presa CA con messa a terra. Assicurarsi che la presa si trovi in prossimità dell'apparecchiatura e che sia facilmente accessibile.
3. Impostare l'interruttore di alimentazione sulla parte posteriore del proiettore. Per l'inizializzazione del proiettore occorrono circa due minuti. La spia di stato sul pannello degli ingressi diventa gialla.
4. Accendere il dispositivo.
   - Premere **Power** [Alimentazione], quindi la freccia verso l'alto dal telecomando a infrarossi.
   - Dall'interfaccia WebUI, selezionare **Power** > **On** [Accensione] dalla scheda Main [Principale].
5. Premere uno dei tasti di immissione sul telecomando a infrarossi per selezionare e visualizzare l'immagine della sorgente collegata.

Scollegamento dell'alimentazione

AVVISO Non impostare l'interruttore di alimentazione principale sulla posizione Off né scollegare il proiettore fino a quando le ventole di raffreddamento non si sono arrestate. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

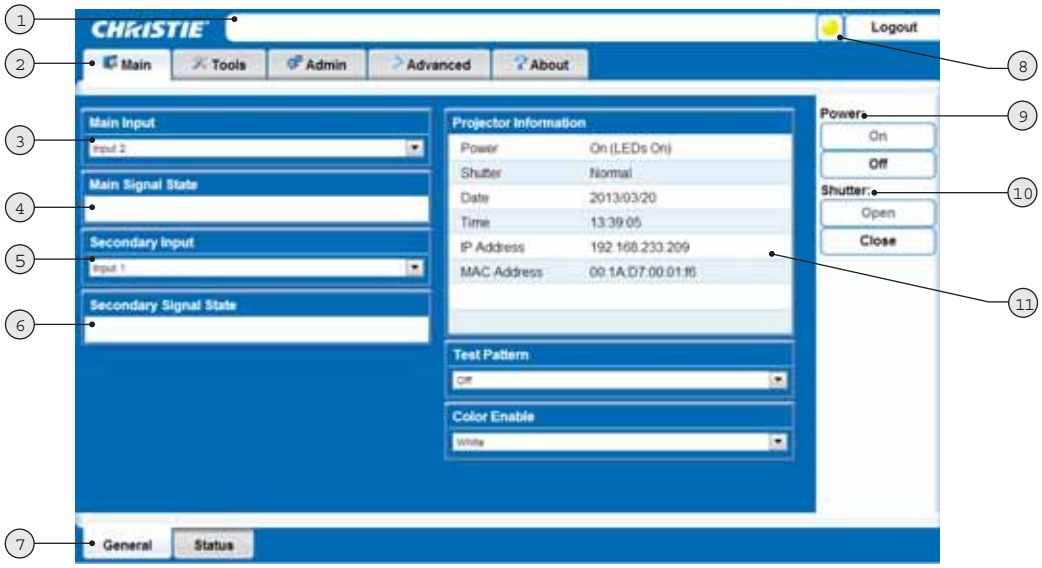
1. Spegnere il dispositivo.
   - Premere **Power** [Alimentazione], quindi la freccia verso il basso dal telecomando a infrarossi.
   - Dall'interfaccia WebUI, selezionare **Power** > **Off** [Spegnimento] dalla scheda Main [Principale].
2. Dopo l'arresto delle ventole di raffreddamento interne, impostare l'interruttore di alimentazione principale sulla posizione Off.
3. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a parete.

Accesso all'interfaccia WebUI

1. Aprire il browser Web e accedere all'indirizzo IP assegnato (nella barra degli indirizzi) al proiettore.

   L'indirizzo IP predefinito in fabbrica è 192.168.1.89. Per modificare le impostazioni predefinite, utilizzare il comando seriale NET tramite RS-232. Vedere il *manuale dell'utente di Matrix StIM™/SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)*.

2. Selezionare la lingua appropriata dall'elenco a discesa **Language** [Lingua], situato nell'angolo superiore sinistro.
3. Immettere nome utente e password. Entrambe le voci effettuano la distinzione tra maiuscole e minuscole.
4. Fare clic sul pulsante **Login** [Accesso]. Viene visualizzata la finestra **Main** [Principale].



	Descrizione
1	Barra di stato
2	Schede principali
3	Elenco a discesa dell'ingresso principale
4	Stato segnale principale (sola lettura)
5	Elenchi a discesa dell'ingresso secondario
6	Stato segnale secondario (sola lettura)
7	Schede secondarie (specifiche di una scheda principale) situate sulla parte inferiore della pagina principale.
8	Visualizzazione indicatore di stato
9	Accensione/Spegnimento

	Descrizione
10	Apertura/chiusura otturatore (accende e spegne i LED per simulare il funzionamento dell'otturatore).
11	Informazioni sul proiettore (sola lettura)

Selezione di ingressi

È possibile utilizzare il telecomando a infrarossi per impostare gli ingressi. Tuttavia, Christie consiglia di eseguire tale operazione tramite l'interfaccia WebUI.

Un ingresso è una sorgente di ingresso fisicamente collegata al proiettore. Un ingresso descrive il segnale della sorgente a cui è collegato. Consultare *Collegamento di una sorgente* a pagina 14 per la descrizione completa delle procedure di collegamento delle sorgenti al proiettore.

1. Nel menu principale Main [Principale], selezionare **Input & Switching** [Commutazione e ingresso].
2. Dal menu a discesa **Main Input** [Ingresso principale] specificare la sorgente dell'immagine. Selezionare un'opzione da **Input 1** [Ingresso 1] e **Input 2** [Ingresso 2].
3. Se i proiettori saranno utilizzati con InfraScene, la sorgente dell'immagine per l'ingresso secondario deve essere specificata tramite il menu a discesa **Secondary Input** [Ingresso secondario].

- Per alternare in modo rapido e semplice gli ingressi, selezionare Swap Main and Secondary Inputs [Scambia ingressi Principale e Secondario].
- Per regolare le impostazioni di gamma per l'ingresso secondario, selezionare Secondary Image Settings [Impostazioni immagine secondaria].

Frame Locking [Blocco dei fotogrammi] è abilitato per impostazione predefinita. Questa funzione è utilizzata per selezionare il modo in cui il proiettore controlla la sincronizzazione del fotogramma in uscita in base al segnale di ingresso. Se si seleziona Frame Lock [Blocco dei fotogrammi], i fotogrammi dell'immagine in uscita vengono bloccati in ingresso, se possibile. Se si seleziona il blocco, l'uscita viene bloccata sempre sull'ingresso principale. Se si utilizzano 2 ingressi, è possibile scegliere l'ingresso 2 come sorgente di blocco per l'uscita, selezionando Frame Lock Secondary [Blocco dei fotogrammi secondario].

Configurazione della rete per le comunicazioni esterne

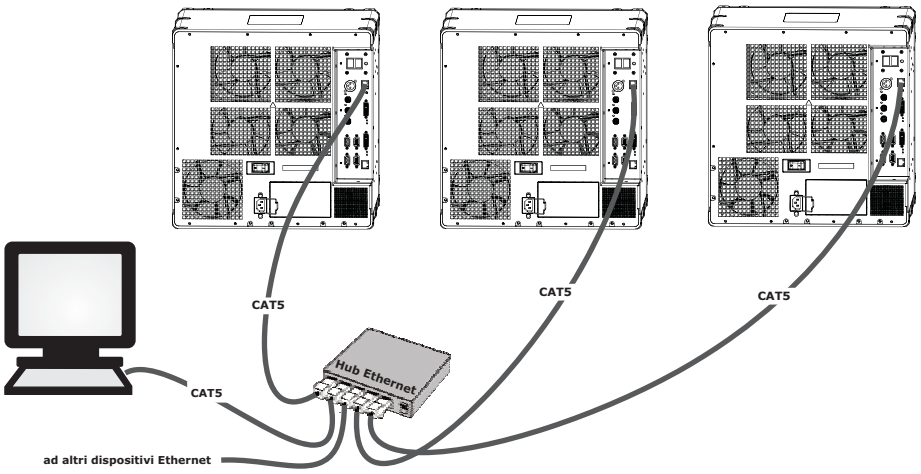
Per completare la configurazione della rete del proiettore, è necessario inoltre collegare i proiettori insieme per la comunicazione e le funzioni di ArrayLOC. Consultare *Configurazione di rete ArrayLOC* a pagina 26.

Ethernet (consigliato)

Nella rete Ethernet, il controller comunica con ciascun proiettore separatamente.

Consigliato solo per gli amministratori di rete.

1. Collegare il controller (o hub Ethernet) e la porta della rete di controllo sul pannello degli ingressi del proiettore con un cavo Ethernet standard CAT5.



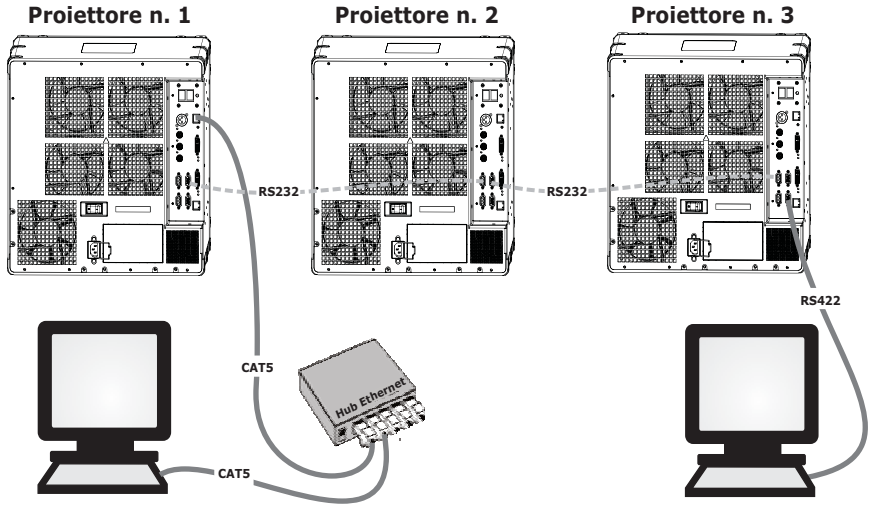
2. Dall'interfaccia WebUI, impostare l'indirizzo IP in **Configuration** > **Communications** > **Ethernet Settings** [Configurazione, Comunicazioni, Impostazioni Ethernet].
3. Dall'interfaccia WebUI, impostare l'instradamento di rete su **Separate** [Separato] in **Configuration** > **Communications** [Configurazione, Comunicazioni].

Rete mista

AVVISO L'utilizzo di un cavo seriale di tipo non appropriato può danneggiare il proiettore. Si raccomanda di utilizzare cavi di buona qualità e di non superare la lunghezza di 7,62 metri (25 piedi) per ogni cavo di comunicazione RS-232. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

In una rete mista, il controller può comunicare con il primo proiettore e il comando può essere trasmesso a ciascun proiettore collegato in serie. Questa configurazione è utile se si sta utilizzando un
controller non-RS-232 con il collegamento RS-232 disponibile tra questi proiettori. L'immagine seguente mostra sia un controller compatibile con RS-422 sia un PC collegato con Ethernet per lavorare con una rete di proiettori collegati utilizzando le loro porte RS-232 di ingresso e di uscita.

1. Collegare il controller a un proiettore con un cavo Ethernet standard CAT5 tra il controller (o hub Ethernet) e la porta **Rete di controllo** sul pannello degli ingressi dei proiettori.
2. Collegare un cavo seriale RS-422 tra il PC e la porta RS-422 sul pannello degli ingressi dei proiettori.
3. Collegare un cavo seriale tra il connettore RS-232 OUT del primo proiettore e il connettore RS-232 IN del proiettore successivo.
4. Collegare i rimanenti proiettori.
5. Se il controller è stato collegato utilizzando un cavo Ethernet, impostare l'indirizzo IP dall'interfaccia WebUI in **Configuration** > **Communications** > **Ethernet Settings** [Configurazione, Comunicazioni, Impostazioni Ethernet].
6. Impostare le opzioni porta seriale in **Configuration** > **Communications** [Configurazione, Comunicazioni].
7. Dall'interfaccia WebUI, selezionare **Configuration** > **Communications** > **Network Routing** [Configurazione, Comunicazioni, Instradamento di rete].
    - Per inviare i comandi a tutti i proiettori, impostare **Network Routing** [Instradamento di rete] sul valore **All Joined** [Tutti in combinazione].
    - Per isolare le comunicazioni RS-422, selezionare **RS-232 and Ethernet Joined** [RS-232 ed Ethernet in combinazione]. Solo il proiettore n. 3 risponde al controller RS-422.
    - Per isolare le comunicazioni Ethernet, selezionare **RS-232 and RS-422 Joined** [RS-232 ed RS-422 in combinazione]. Soltanto il proiettore n. 1 risponderà utilizzando Ethernet.



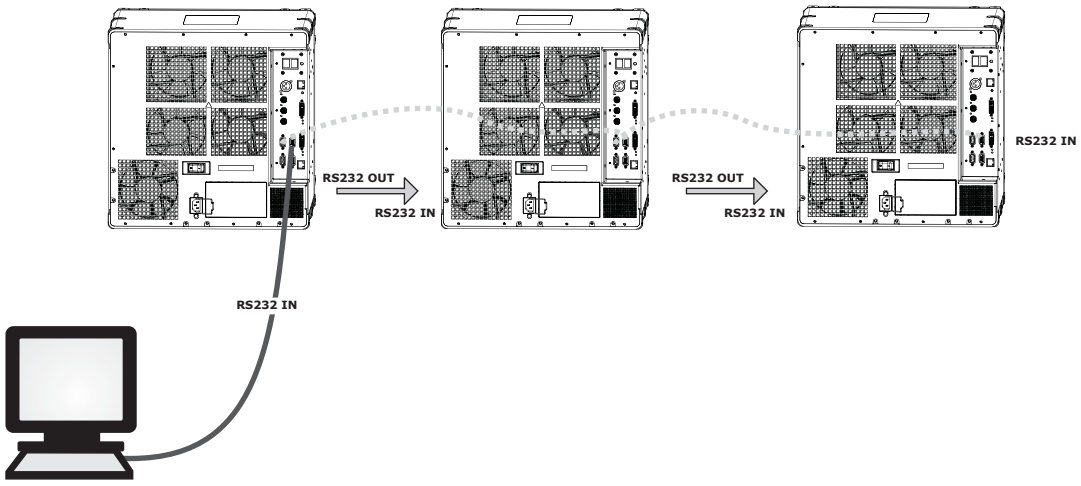
Rete RS-232

AVVISO

L'utilizzo di un cavo seriale di tipo non appropriato può danneggiare il proiettore. Si raccomanda di utilizzare cavi di buona qualità e di non superare la lunghezza di 7,62 metri (25 piedi) per ogni cavo di comunicazione RS-232. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura.

In una rete RS-232, il controller può comunicare con il primo proiettore e il comando può essere trasmesso a ciascun proiettore collegato in serie.

1. Collegare il controller a 1 proiettore utilizzando un cavo seriale tra il PC e la porta RS-232 IN sul pannello degli ingressi.
2. Collegare un cavo seriale tra il connettore RS-232 OUT del primo proiettore e il connettore RS-232 IN del proiettore successivo.
3. Collegare i rimanenti proiettori.
4. Impostare le opzioni porta seriale RS-232 in **Configuration** > **Communications** > **Serial (RS-232 IN) Options** [Configurazione, Comunicazioni, Opzioni porta seriale (RS-232 IN)].
5. Impostare l'instradamento di rete in **Configuration** > **Communications** > **Network Routing** [Configurazione, Comunicazioni, Instradamento di rete] su **RS-232 and RS-422 Joined** [RS-232 ed RS-422 in combinazione].

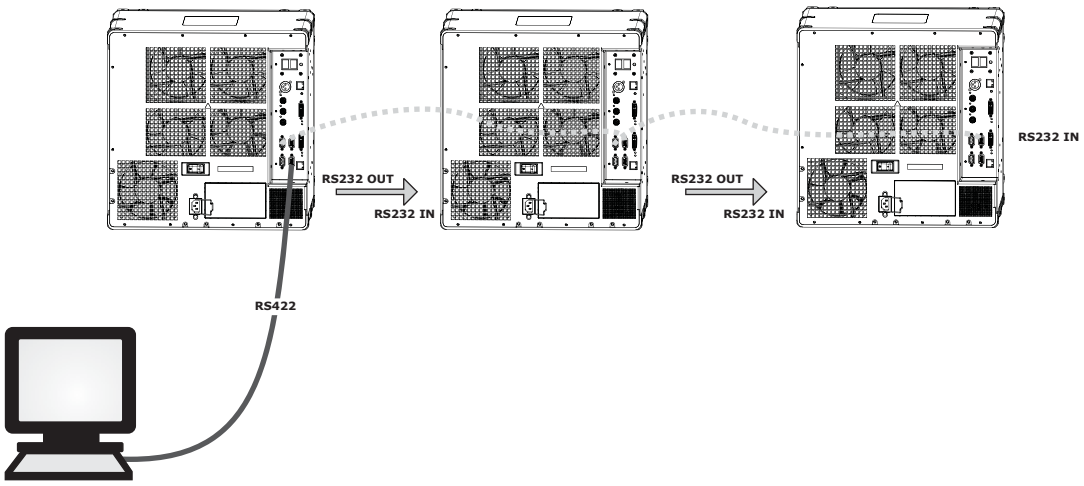

RS232 OUT
RS232 IN
RS232 OUT
RS232 IN
RS232 IN
RS232 IN

Rete seriale mista (RS-232 e RS-422)

AVVISO Non collegare apparecchiature incompatibili, come un tipo di cavo seriale inappropriato, alla porta RS-422. Il mancato rispetto di queste indicazioni potrebbe causare danni all'apparecchiatura.

La comunicazione RS-422 è migliore su lunga distanza rispetto alla comunicazione RS-232. Utilizzare la porta RS-422 solo se il dispositivo in uso supporta RS-422. Consultare sempre la documentazione fornita con l'apparecchiatura prima di effettuare il collegamento. Nella rete RS-422, il controller può comunicare con il primo proiettore e il comando può essere trasmesso a ciascun proiettore collegato in serie.

1. Collegare il controller a 1 proiettore utilizzando un cavo seriale RS-422 tra il PC e la porta RS-422 sul pannello degli ingressi.
2. Collegare un cavo seriale RS-232 tra il connettore RS-232 OUT del primo proiettore e il connettore RS-232 IN del proiettore successivo. Collegare i rimanenti proiettori utilizzando cavi RS-232.
3. Impostare le opzioni porta seriale in **Configuration** > **Communications** [Configurazione, Comunicazioni].
4. Impostare l'instradamento di rete in **Configuration** > **Communications** > **Network Routing** [Configurazione, Comunicazioni, Instradamento di rete] su **RS-232 and RS-422 Joined** [RS-232 ed RS-422 in combinazione].



Configurazione di rete ArrayLOC

La configurazione di colore preliminare è gestita da ArrayLOC. La funzione ArrayLOC è attivata per impostazione predefinita in modo da visualizzare una gamma ragionevolmente satura alla luminosità massima supportata da tutti i proiettori inclusi nella serie.

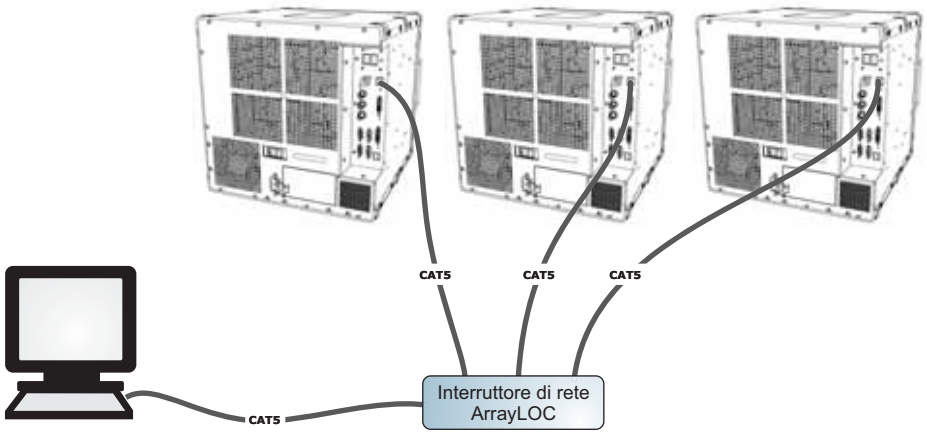
Un proiettore non collegato tramite ArrayLOC funziona come una singola serie di unità.

ArrayLOC su rete di controllo

Utilizzare la rete di controllo per la funzione ArrayLOC quando si desidera comunicare con i proiettori nella serie sulla stessa rete.

1. Collegare il controller utilizzando un cavo Ethernet CAT 5 tra il PC e l'interruttore di rete ArrayLOC.
2. Collegare un cavo Ethernet standard CAT5 tra l'interruttore di rete ArrayLOC e la porta della rete di controllo di ciascun proiettore.
3. Dal menu Main [Principale], selezionare **ArrayLOC** > **ArrayLOC Configuration** [Configurazione ArrayLOC].
4. Dall'elenco a discesa della rete ArrayLOC, selezionare **Control Network** [Rete di controllo].

La lunghezza dei collegamenti dipende dalla posizione dell'interruttore di rete ArrayLOC all'interno della serie. Per uno di tali collegamenti potrebbe essere possibile riutilizzare il cavo Ethernet fornito con il proiettore, ma è necessario che per almeno un collegamento sia fornito un cavo Ethernet aggiuntivo per proiettore.

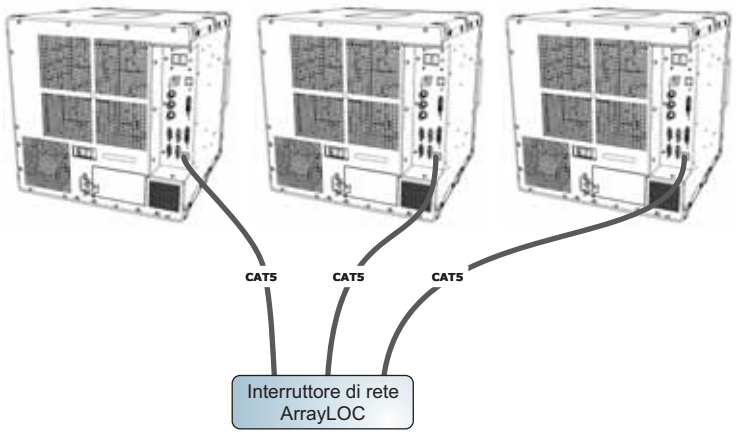


ArrayLOC su rete ArrayLOC (preferita)

La rete ArrayLOC deve essere utilizzata se si desidera isolare il traffico di rete ArrayLoc dalla rete di controllo.

1. Collegare un cavo Ethernet standard CAT5 tra l'interruttore di rete ArrayLOC e la porta della rete ArrayLOC sul pannello degli ingressi dei proiettori.
2. Dal menu Main [Principale], selezionare **ArrayLOC** > **ArrayLOC Configuration** [Configurazione ArrayLOC].
3. Dall'elenco a discesa della rete ArrayLOC, selezionare **ArrayLOC Network** [Rete ArrayLOC].

La lunghezza dei collegamenti dipende dalla posizione dell'interruttore di rete ArrayLOC all'interno della serie. Per uno di tali collegamenti potrebbe essere possibile riutilizzare il cavo Ethernet fornito con il proiettore, ma è necessario che per almeno un collegamento sia fornito un cavo Ethernet aggiuntivo per proiettore.



Regolazione della geometria dell'immagine e dell'allineamento ottico

Questa operazione di allineamento ottico iniziale è fondamentale per ottimizzare l'aspetto delle immagini sullo schermo ed è necessario completarla prima di effettuare le regolazioni di puntamento finali. Eseguire l'allineamento dell'immagine solo dopo avere completato l'assemblaggio del proiettore nella posizione di destinazione definitiva e dopo averlo acceso.

Allineamento ottico di base

1. Premere **Test** [Prova] sul telecomando a infrarossi per visualizzare un modello di verifica. Si consiglia di utilizzare il modello di verifica **Edge Blend** [Sfumatura dei bordi] o **Grid** [Griglia].
2. Eseguire una messa a fuoco preliminare e una regolazione dello zoom (se disponibile) con l'obiettivo principale. Non preoccuparsi ancora dell'uniformità dell'intera immagine, ma limitarsi a centrare la messa a fuoco. È consigliabile mantenere i dispositivi di regolazione dello zoom e della messa a fuoco impostati sui valori centrali.
3. Tenendo un pezzo di carta sulla superficie dell'obiettivo, regolare l'offset fino a centrare l'immagine entro il perimetro dell'obiettivo. Un campo completamente bianco è la soluzione migliore per questo scopo.
4. Se necessario, centrare l'immagine sullo schermo. se la posizione del proiettore presenta uno scostamento rispetto al centro dello schermo, compensare questa condizione applicando un offset all'obiettivo in base alle esigenze. Puntare il proiettore leggermente oltre il centro dello schermo, ma prestare attenzione perché un'inclinazione eccessiva determina una deformazione trapezoidale molto accentuata. È possibile evitare questa condizione applicando un offset all'obiettivo.
5. Con il modello di verifica sullo schermo, controllare nuovamente il livellamento del proiettore per accertarsi che il bordo superiore dell'immagine sia parallelo al bordo superiore dello schermo. Accertarsi che il proiettore sia posizionato a una distanza di proiezione adeguata all'obiettivo in uso.

Sistema ottico catadiottrico

Nelle installazioni dietro allo schermo, in cui lo spazio dietro al proiettore è limitato, è possibile utilizzare uno specchio per curvare la traiettoria ottica. È necessario impostare accuratamente la posizione del proiettore e quella dello specchio. Se si intende effettuare un'installazione di questo tipo, rivolgersi al servizio di assistenza clienti Christie.

Regolazione del software per ottimizzare l'immagine

Se non altrimenti indicato, le istruzioni si applicano a tutti i modelli di proiettore nelle configurazioni come proiettore indipendente o multi-proiettore.

1. Visualizzare un segnale esterno.
2. Selezionare **Screen Image Orientation** (Orientamento immagine sullo schermo) nel menu **Configuration (Configurazione)** > **Output Options (Opzioni di uscita)** e modificare l'orientamento dell'immagine visualizzata in base all'installazione.
3. Assegnare il numero o i numeri ID del proiettore. Vedere il*manuale dell'utente di Matrix StIM™/ SIM WQ (N/P: 020-100883-xx)*.
4. Verificare che ArrayLOC sia attivato. Dal menu Main [Principale], selezionare **ArrayLOC**, quindi **Enabled** [Abilitato] dall'elenco a discesa **Bright/ColorLOC Mode** [Modalità Bright/ColorLOC]. ArrayLOC regola automaticamente i colori e la luminosità del proiettore.
5. Regolare il colore di destinazione di ArrayLOC
6. Regolare accuratamente ArrayLOC per compensare le ottiche del sistema.

Corporate offices

USA – Cypress
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener
ph: 519-744-8005

Consultant offices

Italy
ph: +39 (0) 2 9902 1161

Worldwide offices

Australia
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)
ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and
Russian Federation
ph: +36 (0) 1 47 48 100

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany
ph: +49 2161 664540

India
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)
ph: +82 2 702 1601

Republic of South Africa
ph: +27 (0)11 510 0094

Singapore
ph: +65 6877-8737

Spain
ph: + 34 91 633 9990

United Arab Emirates
ph: +971 4 3206688

United Kingdom
ph: +44 (0) 118 977 8000